

techno gramm

Wydanie 1/2020

Dokąd
zmierzamy?

NAWIERCIĆ
DOPASOWAĆ
PRZYKRĘCIĆ
GOTOWE.
BUDOWA MODUŁOWA

INNOWACJE
NAPĘDZANE
KRYŻYSEM

Innowacje; lepsza
wydajność.

Prezentacja nowych produktów.

Innowacje zwiększające wydajność

**Drodzy Czytelnicy
i Przyjaciele MACO,**

wszyscy wyczekiwaliśmy już tylko rozpoczęcia targów Fensterbau Frontale, gdy nagle Covid-19 sparaliżował życie społeczne i ekonomiczne. Dzięki zdecentralizowanej produkcji i wysokiej integracji pionowej byliśmy jednak w stanie utrzymać nasz łańcuch dostaw, podczas gdy inni zostali odcięci od światowej wymiany handlowej. Z pomocą naszego nowego systemu zarządzania łańcuchem dostaw (więcej na ten temat na stronie 22) udało nam się odpowiednio reagować na codzienne wahania i wąskie gardła dostaw. Poprawiło to naszą sprawność i potencjał.

A jak kryzys spowodowany koronawirusem wpłynął na Państwa działalność? W ankiecie przeprowadzonej na rynkach, na których działa MACO, udało nam się zebrać Państwa doświadczenia. Wyniki przedstawiliśmy w formie barometru nastrojów na stronie 26. Już teraz zdradzimy jednak: większość jest dobrej myśli, choć wielu z Was dąży do dywersyfikacji i szuka nowych kierunków rozwoju. Jaka jest siła napędowa podczas pandemii i jak wspólnie możemy ją wykorzystać? Nasuwające się wnioski zebraliśmy dla Państwa w artykule redakcyjnym ze strony 4, zaś w dalszej części przedstawimy nasze innowacje, które ułatwiają produkcję i zwiększają wydajność.

Spis treści

ROZWÓJ RYNKU

04

Innowacje napędzane kryzysem

Produkcja systemowa

08

Kompletne portfolio zamków drzwiowych

Rozwiązania systemowe w drzwiach szytych na miarę

ROZWÓJ RYNKU

20

Innowacje w oknach i drzwiach

Dokąd zmierzamy?



Guido Felix, prezes zarządu
Grupy MACO

Do czasów pandemii musieliśmy również dostosować naszą komunikację. Po tym, jak nawet pracownicy terenowi musieli przejść do pracy biurowej, nasze prezentacje i produkty udostępniamy w wersji elektronicznej. Liczne nowości, broszury oraz dane i usługi, które chcieliśmy pokazać Państwu osobiście w Norymberdze, prezentujemy teraz na naszej stronie internetowej – zapraszamy na wirtualne stoisko na stronie maco.eu. Zachęcamy również do śledzenia bieżących informacji poprzez subskrypcję naszego profilu na Facebooku i LinkedIn – nie zachowujemy dystansu społecznego, a jedynie dystans fizyczny.

Jeśli mają Państwo ochotę spojrzeć w przyszłość – i o ile rozwój pandemii na to pozwoli – zapraszamy do odwiedzania w małych grupach naszego nowego salonu wystawowego w Centrum Badań i Innowacji w Salzburgu. Wyniki naszych przełomowych badań trzeba zobaczyć i poznać na żywo. Nawet najlepsza platforma internetowa nie zastąpi bowiem osobistych rozmów.

Pozostańmy w kontakcie.

Dziękujemy za zaufanie i życzymy przyjemnej lektury,
zarząd Grupy MACO

14 **Systemy przesuwne bez użycia siły**

Jak nie zagubić się w mnogości
rozwiązań?

Stopka redakcyjna

Wydawca i właściciel
Mayer & Co Beschläge GmbH
Adres:
Alpenstr. 173, A-5020 Salzburg, maco.eu
Kontakt:
Tel. +43 662 6196-0
Email: technogramm@maco.eu
Redaktor naczelna:
Petra Janßen
Redakcja:
Alexander Wesser, Hanspeter Platzer,
Christoph Lahnsteiner, Klaus Bichler,
Gerhard Kaiser, Marina Mikhailova,
Alex Schweitzer
Dyrektor artystyczny:
Manuel Macala
Zdjęcia:
MACO, Adobe Stock
Październik 2020
Wszelkie prawa i zmiany zastrzeżone.

22 **Supply Chain Management**

Efektywne zarządzanie
łańcuchem dostaw

26 **Jak firmy radzą sobie z koronakryzysem?**

Barometr nastrojów na
rynkach MACO

PRODUKCJA SYSTEMOWA

Lockdown pociągnął za sobą paraliż gospodarki, ten zaś powalił na kolana handel stacjonarny na całym świecie. Jedynie handel internetowy rozwijał się w szybkim tempie i nadał silny impuls cyfryzacji. Co pandemia koronawirusa oznacza dla handlu specjalistycznego i jaką formę powinien on przyjąć, aby umożliwiać sprzedaż produktów najwyższej jakości?

INNOWACJE

NAPĘDZANE KRYZYSEM

W wyniku przestoju w niektórych krajach, na przykład Niemczech, gdzie autostrady są szybsze niż Internet, następuje obecnie zwiększanie przepustowości łącz i forsuje się rozwój technologii 5G. Scentralizowana struktura pracy, która nagle stała się koniecznością, powinna funkcjonować w całym kraju, aż po ostatni home office. Proces cyfryzacji postępuje obecnie w tempie, jakiego nie udało się osiągnąć żadną ustawą. Praktycznie

z dnia na dzień pojawiły się elastyczne formy pracy i spędzania czasu, które wpływają na sektor mieszkaniowy: dojeżdżanie do biura stało się zbędne, a na atrakcyjności zyskały przedmieścia i nieruchomości w spokojnych okolicach. Dopóki więc nie ma zagrożenia wysokimi falami zwolnień, budownictwo mieszkaniowe, ze względu na ustalone od wielu lat stopy procentowe, nadal zdaje się stanowić lukratywny rynek.

CO JEST ISTOTNE?



Redukcja kosztów
w całym łańcuchu wartości



Bardziej elastyczne rea-
gowanie na indywidualne
potrzeby i zmiany



Wydajniejsza produkcja:
mniej zasobów, większa
produktywność oraz
minimalizacja przestojów
i błędów



Zwiększanie efektywności
ekonomicznej: łączenie
procesów, szybsze
planowanie, szybsza
produkcja i dostawa



Zróżnicowanie dzięki
zaawansowanym
rozwiązaniom, inno-
wacjom i kompetencjom
doradczym

Nacisk na budownictwo zrównoważone

Przemysł budowlany wymaga dużych zasobów i dlatego powinien starać się wnieść jak największy wkład w ochronę klimatu. Programy wsparcia uruchomione przez rządy są ukierunkowane przede wszystkim na modernizację i będą stymulować biznes poprzez pakiety bodźców ekonomicznych do 2021/22 roku. Jednak w nowym budownictwie nie chodzi o krótkotrwałe impulsy, lecz o długofalowe zmiany ekologiczne. Cele klimatyczne muszą zostać osiągnięte, a to wymaga czegoś więcej niż tylko ulgi prawnej. Potrzebne jest nowe, rewolucyjne podejście oraz precyzja techniczna, w połączeniu z elastyczną produkcją.

Rozwiązania systemowe dla budownictwa zrównoważonego energetycznie

U ich podstaw leży możliwie najlepsze dopasowanie do siebie wszystkich komponentów oraz przekonanie klientów końcowych jakością, zapewniającą niezawodność przez dziesiątki lat. Odgrywa to istotną rolę na przykład w połączeniach konstrukcyjnych, gdzie liczy się szczelność i efektywność energetyczna. Niezbędne jest wówczas synergiczne dopasowanie okuć, progów i uszczelki. Przykładem może być tutaj portfolio uszczelki i progów firmy MACO. Zostało ono rozszerzone o uszczelki opadające i uszczelki do drzwi wewnętrznych o współczynniku izolacyjności akustycznej do 61 dB, jak również o uszczelki z certyfikatem KOMO na potrzeby budownictwa publicznego w Holandii. W ten sposób producenci wszystko, czego potrzebują, otrzymują z jednego źródła, polegając przy tym na doskonałym dopasowaniu do rozwiązań progowych i okuć. Jakże ma to zalety? Ponieważ każdy z elementów został zaprojektowany z myślą o pozostałych, ich perfekcyjne współdziałanie ma decydujące znaczenie dla akustyki oraz unikania strat energii, kondensacji i tworzenia się pleśni. W ten sposób producenci okien i drzwi mogą także zminimalizować wysiłki w zakresie koordynacji i adaptacji – zwłaszcza podczas rozbudowy systemu.

Kompetencje na rzecz większej wydajności

Odpowiednie kontakty i współpraca oparta na partnerstwie wyraźnie determinują wiodącą pozycję na rynku. MACO wspiera swoich klientów wieloletnimi badaniami, doświadczeniem oraz kompetencjami, wzmacniając ich działalność produkcyjną. Jako producent okuć i projektant uszczelnień, MACO zna wszelkie niuanse materiałowe, jak również wymagania i obszary problematyczne dotyczące drzwi i okien. Wiedza ta jest podstawą dla stworzenia najlepszych właściwości uszczelki, która umożliwia producentom okien i drzwi oferowanie najwyższego poziomu technologicznego – za sprawą zróżnicowanych i zoptymalizowanych geometrii uszczelki

dla każdego rowka. Oznacza to niezawodne działanie i szczelność, także w narożnikach. Jakość i właściwości uszczelnień mają również istotne znaczenie dla izolacji akustycznej.

System podnoszący jakość

To samo dotyczy progów. Dzięki progom TRANSIT producenci są w stanie zapewnić doskonałą izolację termiczną, która zapobiega kondensacji i pleśni, a także wnikaniu chłodu i silnego deszczu. Systemy te wyróżnia idealne współdziałanie uszczelki, końcówek i gumowych osłon, które sprawia, że można je dopasować do każdego profilu drewnianego i drewniano-aluminiowego, a także zastosować w rozwiązaniach bez barier. Minimalizacja prac związanych z obróbką jest tutaj rzeczą oczywistą: niezależnie od tego, czy chodzi o próg o stałej szerokości czy o zmiennej głębokości, są one łatwe w montażu i umożliwiają dopasowanie do indywidualnych potrzeb za pomocą uniwersalnych gumowych elementów kompensacyjnych. Posiadają one certyfikat QM 340 i certyfikat klasy RC 3.

Zaspokajanie wysokich wymagań

Gdy konieczne jest dostosowanie progów do geometrii profilu i warunków konstrukcyjnych w przypadku drzwi wejściowych i balkonowych z uszczelnieniem skrzydła lub ramy, rozwiązaniem jest TRANSIT PERSONAL: jedyny próg dający tak elastyczne możliwości. ►



Synergii wykorzystaną w konstrukcji perfekcyjnych okien i drzwi MACO demonstruje na tym właśnie elemencie. Widać tutaj doskonałą współpracę wszystkich komponentów. Przenoszenie ciężaru ciężkich skrzydeł na próg ułatwia element nośny MULTI POWER. Połączenie z profilem TRANSIT Personal i dopasowaną uszczelką MACO zwiększa szczelność i możliwości produkcji ciężkich drzwi balkonowych.

Redukcja czasu i kosztów – konstrukcje modułowe

Ekonomiczne budownictwo to budownictwo modułowe, dążące do zmniejszenia nakładu pracy. Dlatego też, aby zaoszczędzić czas i pieniądze, profesjonalści z branży, myśląc o budownictwie przyszłości, w coraz większym stopniu polegają na prefabrykowanych modułach. Taka produkcja ma wiele zalet również dla branży okuć. Spółki MACO i HAUTAU już wiele lat temu rozpoznały ten trend i opracowały rozwiązania modułowe dla swoich klientów. Taka metoda produkcji stanowi ogromną zaletę, szczególnie w przypadku dużych konstrukcji przesuwanych, ze względu na ich rozmiary i ciężar. Oszczędza wiele czasu, nakładów i trudu, zmniejsza ilość błędów podczas montażu i gwarantuje długotrwałe, sprawne działanie oraz przyjemność z codziennego użytkowania dla klienta końcowego. Wystarczy nawiercić, włożyć, przykręcić – i gotowe: tak proste są rozwiązania modułowe, a przy tym oferują modele biznesowe odpowiednie dla wszelkich potrzeb, rynków czy stylu życia. Więcej na ten temat można przeczytać na stronach 14–19.

Pełny zakres komponentów modułowych – elastyczne reagowanie na specyficzne wymagania klienta

To, co sprawdza się w produkcji drzwi przesuwanych, ma zastosowanie także w produkcji drzwi wejściowych. Portfolio zamków drzwiowych PROTECT umożliwia producentom czerpanie z pełnego asortymentu i tworzenie wielu indywidualnych konfiguracji drzwiowych z niewielkiej liczby kompatybilnych komponentów zestawianych na zasadzie modułowej: od zamków sterowanych klamką i wkładką, zamków mechaniczno-automatycznych oraz z napędem silnikowym i kontrolą dostępu, poprzez możliwości rozbudowy do zamków dziewięciopunktowych, aż po specjalne rozwiązania dla poszczególnych rynków i indywidualnych wymagań, takich jak ochrona przed korozją lub powodzią. Informacje o nowościach i więcej szczegółów można znaleźć na stronach 8–11.

Myśleć globalnie, działać lokalnie

Każdy, kto realizuje międzynarodowe dostawy, musi mieć na uwadze różne wymagania i preferencje. Jak jednak pogodzić produkcję seryjną z projektami specjalnymi? Jako firma działająca globalnie, MACO oferuje rozwiązania dostosowane do potrzeb rynku – czy to w celu spełnienia norm i certyfikatów specyficznych dla danego kraju, takich jak SKG lub KOMO, czy też w celu sprostania wymogom konstrukcyjnym, takim jak progi „Dorpel”¹ – i oferuje je w stanie gotowym do montażu lub dostosowanym do indywidualnego systemu przesuwano-drzwiowego bez konieczności dokonywania nowych ustawień maszyny. W ten sposób producenci mogą realizować standardową produkcję, a przy tym maksymalnie elastycznie odpowiadać na indywidualne potrzeby klienta. Powoduje to wzrost wydajności przy mniejszej ilości zasobów i maksymalnej efektywności ekonomicznej. Pracownicy MACO chętnie służą radą w zakresie indywidualnych rozwiązań. Aby sprostać wymaganiom w budownictwie publicznym w Holandii, firma MACO uzyskała certyfikaty KOMO dla całego asortymentu uszczelnień.

Akcent na zdrowie

Aspekt zdrowotny wysunął się na pierwszy plan w czasie pandemii i sprawił, że naturalna wentylacja w celu eliminacji niekorzystnych cząstek unoszących się w powietrzu bardziej niż do tej pory zyskała na znaczeniu w domu czy miejscu pracy. Oprócz klasycznych rozwiązań rozwierno-uchylnych, dostępne są również: opcja bezpiecznej pozycji wentylacji, elektryczne okucie do automatycznego uchylania oraz specjalne nawiewniki okienne. Napęd silnikowy do drzwi podnosząco-przesuwanych umożliwiające otwieranie przyciskiem czy nowe okucie przesuwne MOVE z funkcją równoległego odstawienia skrzydła od ramy na 6 mm – to zaledwie kilka z wielu możliwości. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w kolejnych artykułach.



Innowacje odpowiedzią na nowe zwyczaje konsumenckie

Na kolejnych stronach mogą Państwo dowiedzieć się więcej o nowych produktach, które pomogą wyróżnić się na tle konkurencji, oraz o innowacjach pozwalających nadążyć za zmieniającymi się zwyczajami konsumenckimi. W konkursie na najlepszego producenta na lokalnym rynku może wygrać każdy, kto wdraża nowe podejście – prezentując innowacyjne systemy można dać przykład zrównoważonego budownictwa mieszkaniowego. ●



©Michael van Oosten



¹ Dorpel to nasze własne rozwiązanie w zakresie progów z PVC, przeznaczone na rynek holenderski.

MACO FRONTALE 2020 WIRTUALNY SPACER



**Zapraszamy na nasze
wirtualne stoisko na
stronie maco.eu,
a także do śledzenia
nas na Facebooku,
LinkedIn, Twitterze
i Instagramie.**

**Więcej szczegółów można znaleźć
w naszych nowych broszurach.**



KOMPLETNE

ZAMKÓW
DRZWIOWYCH

PORTFOLIO

ROZWIĄZANIA SYSTEMOWE

W DRZWIACH SZYTYCH NA MIARĘ

Wiele możliwości w projektowaniu drzwi nie oznacza konieczności gromadzenia bardzo wielu artykułów. Dzięki inteligentnemu, a zarazem oszczędnemu asortymentowi w postaci systemu modułowego, jeden zamek może być skonfigurowany do wielu zastosowań. Poniższy artykuł przedstawia duże i małe innowacje, które pozwalają producentom wyróżnić się na tle konkurencji i sprawiają, że przy niskich kosztach produkcji i wyższych marżach drzwi stają się wizytówką domu klienta końcowego.

System modułowy wiele ułatwia

Efektywna i ekonomiczna produkcja bazuje na inteligentnym systemie modułowym, który przy użyciu niewielkiej liczby elementów umożliwia wytworzenie wielu różnorodnych zamków do dowolnych drzwi. MACO od lat stosuje i stale rozwija tę strategię w przypadku swoich sprawdzonych zamków PROTECT. Elastyczna kombinacja poszczególnych elementów daje producentom jeszcze większe możliwości produkcyjne w zakresie konfiguracji zamka, będące odpowiedzią na wszelkie wymagania klienta i uwzględniające przede wszystkim efektywną logistykę i montaż.

Jeden zamek – wiele poziomów bezpieczeństwa

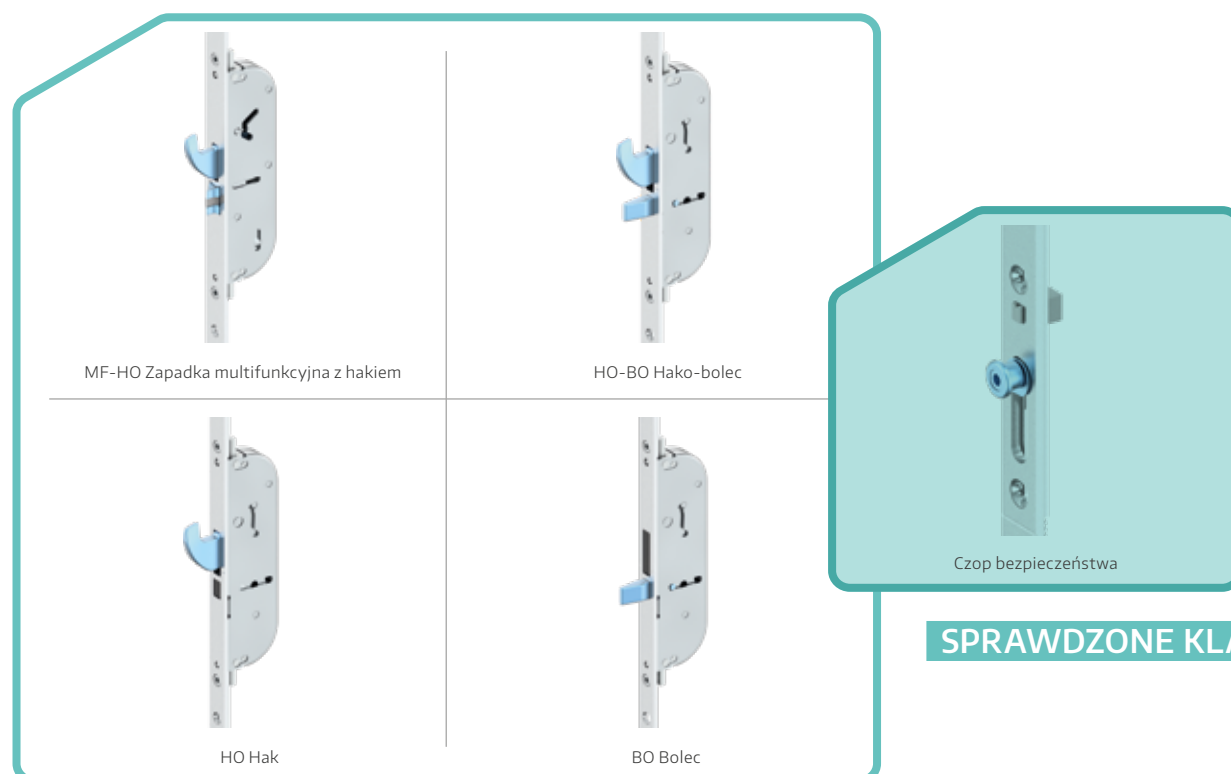
Szeroka gama systemów dodatkowego ryglowania, aż po ryglowanie dziewięciopunktowe, daje producentom drzwi duże spektrum możliwości, jeśli chodzi o zabezpieczenie antywłamaniowe. Zamki modułowe, takie jak sterowane wkładką Z-TS, sterowane klamką G-TS czy zamki automatyczne A-TS, można łatwo

dopasować do różnych wysokości drzwi i uzupełnić różnymi modułami dodatkowymi. Ich poziom bezpieczeństwa zyskał odpowiednią aprobatę techniczną: zamek Z-TS znalazł swoje miejsce na stronie www.k-einbruch.de, a jego obecność w ofercie danego producenta świadczy o świadomym podejściu do kwestii bezpieczeństwa antywłamaniowego.

Napęd zamka automatycznego

Ważnym krokiem podczas rozwijania portfolio zamków drzwiowych MACO było wprowadzenie na rynek całkowicie zmodyfikowanego zamka automatycznego. A-TS powstał w wyniku doświadczeń z poprzednią generacją zamka: jest to najbardziej wyrafinowane i innowacyjne tego typu rozwiązanie w branży, charakteryzujące się całkowitym rozdzieleniem funkcjonalnym i czasowym docisku od ryglowania. Wszystkie elementy ryglujące zamka A-TS – łącznie z rygłem – są wysuwane automatycznie. Wielkość sprzedaży mówi sama za siebie: w ciągu jednego roku wzrosła ona ponad dwukrotnie. ►

RÓŻNE SPOSOBY RYGLOWANIA ZAMKÓW DRZWIOWYCH MACO



SPRAWDZONE KLASYKI

A-TS i jego możliwości

Potencjał wzrostu sprzedaży zamków automatycznych

Co sprawia, że zamek automatyczny jest tak popularny? A-TS stanowi odpowiedź na rosnącą potrzebę komfortu obsługi drzwi wejściowych. Klienci są zadowoleni, ponieważ rozwiązanie to można stosować niezależnie od konfiguracji drzwi, także w przypadku drzwi z napędem, a wszystkie elementy pochodzą z jednego źródła. Generuje ono dobre marże, szczególnie w połączeniu z systemami kontroli dostępu. Montaż jest prosty, a drzwi nie stają się znacząco droższe, co korzystnie przekłada się na zysk klienta końcowego.

Uzupełnione portfolio zamków – także o wersje na rynki krajowe

W ciągu ostatnich kilku miesięcy w ofercie pojawiły się kolejne nowe produkty, które uzupełniły gamę wersji zamka A-TS: od lata 2020 dostępne są warianty ze sztywnym łańcuchem. Specyficzne dla poszczególnych krajów certyfikaty bezpieczeństwa, takie jak VdS czy SKG, stanowią gwarancję wysokich standardów na wszystkich rynkach: A-TS zapewnia najwyższą

jakość i elastyczność oraz kwalifikuje się do eksportu do innych krajów. Chcąc skonfigurować go na rynek szwajcarski, wystarczy użyć szwajcarskiego cylindra okrągłego. Na rynku niemieckim stanowi on popularne rozwiązanie w wersji bez blokady klamki, gdy chodzi o drzwi do budynków mieszkalnych – przepisy prawne wymagają bowiem, by drzwi te mogły być w każdej chwili otwierane od wewnątrz.

Zamek automatyczny napędzany silnikiem

Jego wielką zaletą jest to, że można go szybko i bardzo łatwo rozbudować o odryglowanie motoryczne, co pozwala na dodawanie różnych rozwiązań kontroli dostępu. W związku z tym producenci nie muszą posiadać w magazynie zamków z silnikiem, aby móc oferować możliwość otwierania drzwi za pomocą odcisku palca czy klawiatury. Wystarczy dodać do zamka automatycznego silnik i po prostu podłączyć do niego rozwiązania kontroli dostępu na zasadzie Plug & Play. Możliwa jest również integracja z systemem inteligentnego domu. ►

¹ W Niemczech znak jakości VdS jest certyfikatem najwyższego standardu bezpieczeństwa i jest uznawany przez firmy ubezpieczeniowe. <https://vds.de/>

² SKG jest certyfikatem wymaganym w Holandii.



PAKIET KOMFORTOWY



Napęd i kontrola dostępu



Funkcja dzień/noc i elektrozaczep

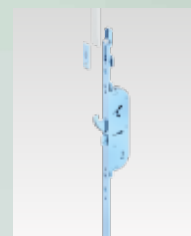
DODATKI DLA BEZPIECZEŃSTWA



Monitoring zamknięcia



Sztywny łańcuch

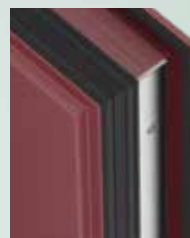


Moduł z dodatkowym punktem ryglującym

DODATKI DLA DESIGNU



Hutstulp



Listwa płaska



Listwa U

Wszystkie listwy są dostępne również z powłoką TRICOAT, a listwa U - także z wykończeniem o wyglądzie stali szlachetnej

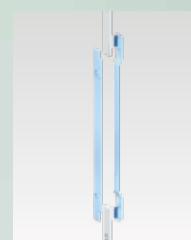
DLA KAŻDEJ WYSOKOŚCI



Moduł skracający



Wariant standardowy



Moduł wydłużający

ELASTYCZNE DOPASOWANIE

DŁUGOŚCI

Klasyk z nowym ryglowaniem:**Z-TF MF-HO**

Sprawdzony w A-TS system dodatkowego ryglowania MF-HO od lata 2020 roku jest dostępny również dla klasycznego zamka drzwiowego MACO – Z-TF. Nowy zamek premium łączy automatyczny docisk, jaki zapewniają trzy zapadki multifunkcyjne, z maksymalnym bezpieczeństwem, gwarantowanym przez wysuwane do góry haki. Półautomatyczny zamek drzwiowy gwarantuje tym samym jeszcze większy komfort obsługi w celu płynnego otwierania i zamykania przy maksymalnym docisku. Automatyczna szczelność, ręczne zamykanie i wysoki poziom bezpieczeństwa gwarantujący skuteczną odporność na włamanie – to wszystko za sprawą jednego zamka. Ryglowanie MF-HO będzie standardowo stosowane nie tylko w zamkach Z-TF i A-TS, lecz także w oferowanym w przyszłości zamku M-TS z silnikiem.

Funkcja odryglowania dziennego z tylko jednym elektrozaczepem

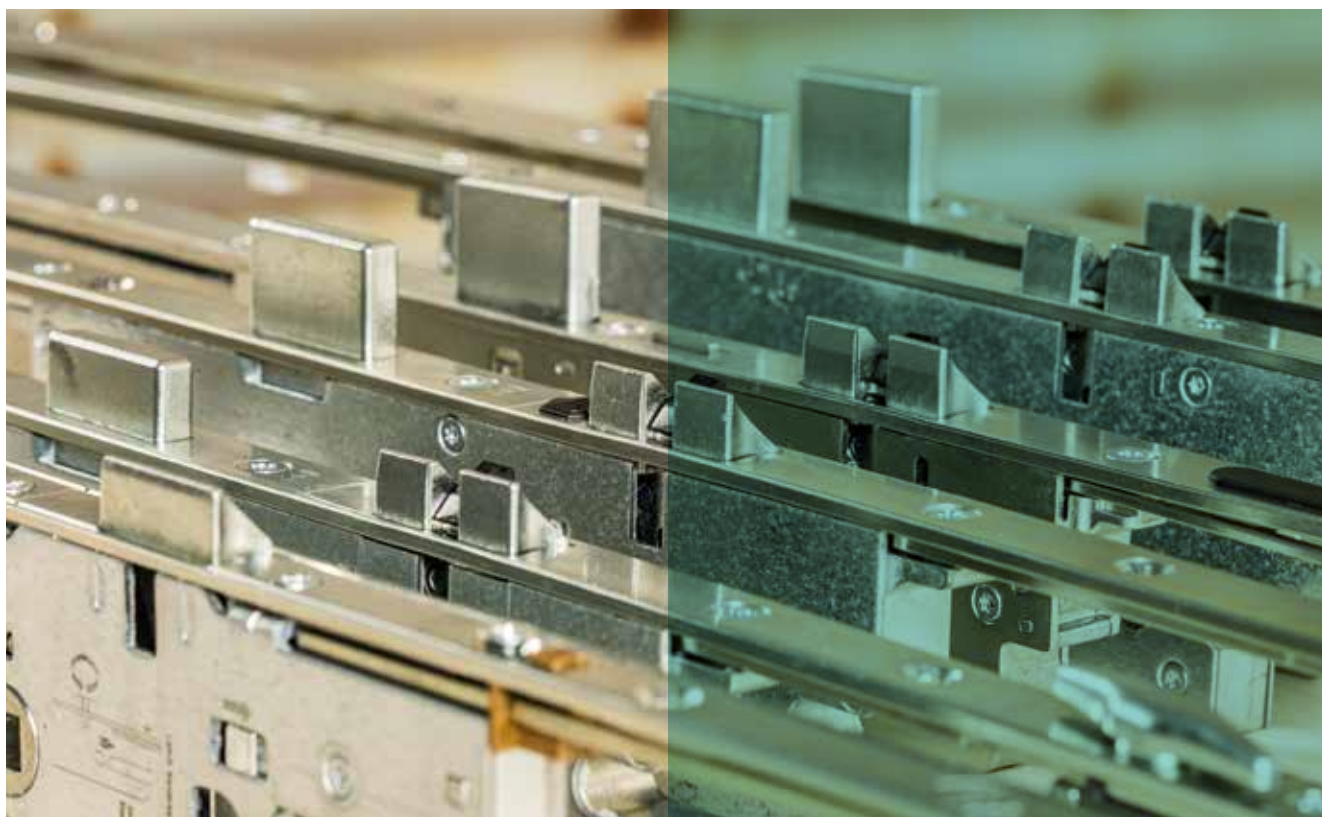
System ryglowania bazujący na MF-HO to również dodatkowe możliwości. Od teraz Z-TF może być opcjonalnie wyposażony w funkcję dzień/noc. Ponieważ wymaga ona tylko jednego elektrozaczepu, zmniejsza się liczba potrzebnych elementów – przy jednocześnie większej korzyści dla klienta. Liczne zalety techniczne, w połączeniu z jednolitą gamą zaczepów, sprawiają, że wielu klientów przechodzi na nowy system zamków.

Zmniejszanie liczby artykułów – zwiększanie funkcjonalności

Ryglowanie MF-HO ma jeszcze jedną zaletę: jest zgodne z koncepcją rozwiązań systemowych MACO i konsekwentnie stawia na prosty montaż. Podobnie jak inne systemy wielopunktowego ryglowania z hakami, bolcami lub hako-bolcami, ryglowanie to opiera się na tej samej gamie zaczepów – niezależnie od tego, czy chodzi o zamek mechaniczny czy półautomatyczny. Jednolite pozycje kaset, wymiary frezowania i szablony wierceń zapewniają standaryzację i dużą elastyczność produkcji. Upraszcza to ustawienie maszyny oraz zmniejsza nakłady logistyczne i magazynowe. To ważne w czasach, gdy płynność finansowa, niewielkie stany magazynowe i szybkie dostawy są kluczowymi czynnikami dla uzyskania przewagi i wyróżnienia się na rynku.

Integracja drzwi z systemem inteligentnego domu

Coraz powszechniejsze oczekiwanie inwestorów, żeby móc otwierać drzwi poprzez naciśnięcie przycisku i mieć kontrolę nad tym, kto wchodzi, a kto wychodzi, w przyszłości będzie mieć decydujący wpływ na branżę projektowania drzwi. Drzwi z napędem silnikowym i rozwiązaniami kontroli dostępu, sterowane przez smartfony, oraz integracja drzwi z systemem monitoringu budynku – to czynniki napędowe rynku. Oprócz zamków automatycznych, coraz częściej stosowane są również zamki z silnikiem, a ich udział w rynku rośnie.



Kamień milowy w postaci zamka z silnikiem

Ci, którzy znają rynek zamków z silnikami, docenią model M-TS, który będzie dostępny od początku 2021 roku. Jest on nie tylko najszybszy na rynku, ale i bardzo cichy. Co sprawia, że M-TS jest tak cichy i szybki? Innowacja tkwi w detalach technicznych i stanowi nową jakość w otwartych, nowoczesnych przestrzeniach, gdzie drzwi stanowią zaproszenie do sferę mieszkalną.

Rozwiązania systemowe do drzwi

Aby zapewnić perfekcyjne działanie systemów modułowych, MACO oferuje kompleksowe rozwiązania obejmujące dopasowane zawiasy, klamki, rozetki i progi, a także doradztwo w zakresie oznakowania CE i serwis danych – wszystko z jednego źródła.

Zakład montażowy zamków drzwiowych Z jakością na starcie, z serwisem do celu

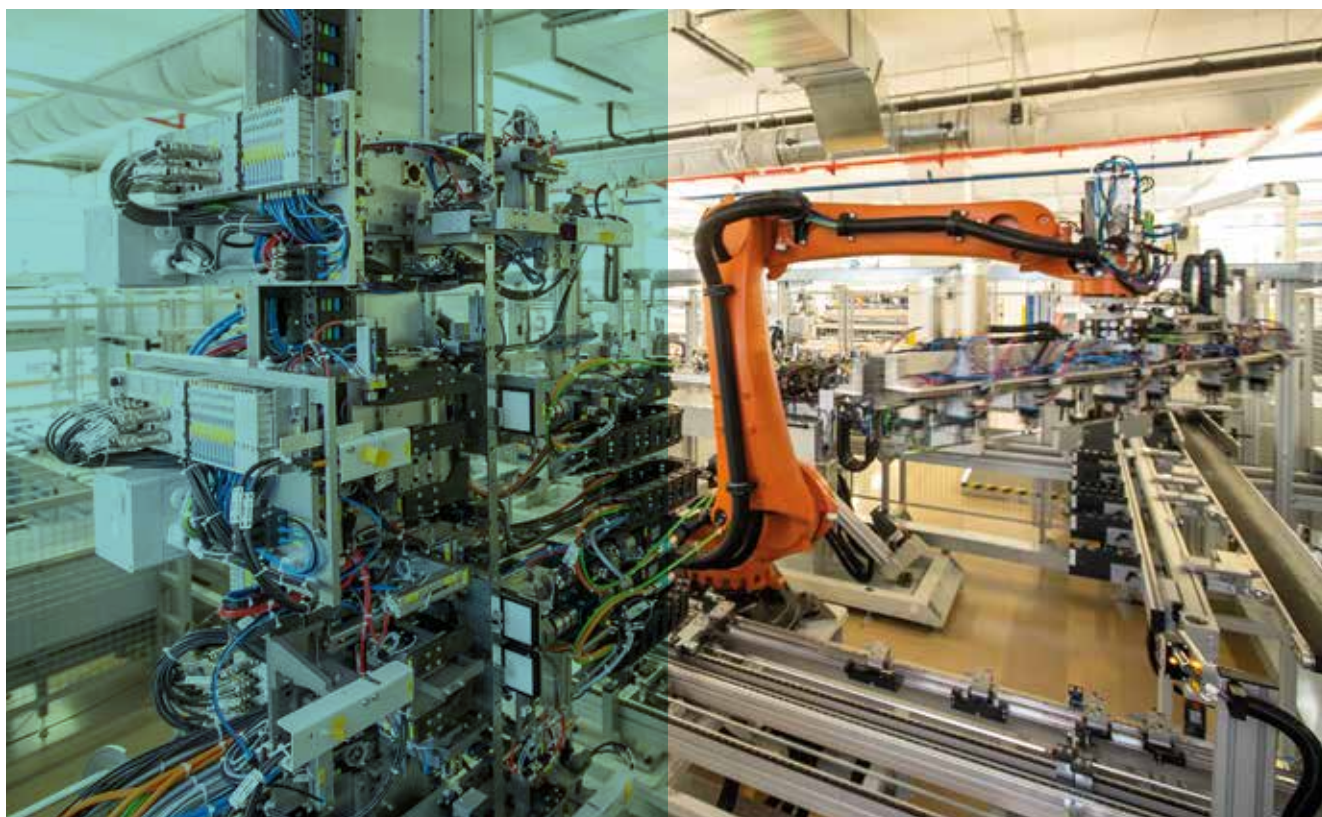
Nowo uruchomiona, zautomatyzowana maszyna do montażu zamków drzwiowych w zakładzie w Mauterndorf zajmuje powierzchnię 300 m². Pozwoli ona osiągnąć wyższe standardy jakości, jednocześnie skracając czas konfiguracji i zwiększając przepustowość: jest przystosowana do 1100 wariantów zamków i umożliwi montaż 180 sztuk na godzinę. Ta unikalna na skalę światową maszyna zwiększa wydajność i elastyczność produkcji, a dzięki nowej logistyce skraca również czas dostawy (więcej na ten temat na stronie 26 i kolejnych). Oznacza to, że w przyszłości możliwa będzie szybsza realizacja i dostawa zamówień. ●



SIŁA DOCISKU DRZWI JEST GENEROWANA MECHANICZNIE ZA POMOCĄ SPRAWDZONEJ TECHNOLOGII 3 ZAPADEK, DZIĘKI CZEMU SILNIK MOŻE SKONCENTROWAĆ SIĘ NA TYM, CO ISTOTNE: RYGLOWANIU I ODRYGLOWYWANIU. PONADTO JEST ON UMIEJSCOWIONY NA KASECIE ZAMKA GŁÓWNEGO I ODPOWIADA ZA WSUNIĘCIE ELEMENTU BEZPOŚREDNIO W LISTWĘ RYGLUJĄCĄ. W REZULTACIE OBSŁUGA ZAMKA WYMAGA MNIEJ WYSIŁKU NIŻ W PRZYPADKU ZAMKÓW KONWENCJONALNYCH – DLATEGO MOŻE ON BYĆ MNIEJSZY I CICHSZY. PONADTO SILNIK JEST MONTOWANY ODDZIELNIE OD CYLINDRA, STĄD MOŻLIWE JEST ZASTOSOWANIE WSZYSTKICH STANDARDOWYCH RODZAJÓW WKŁADEK CYLINDRYCZNYCH



ROBERT ANDEXER,
KIEROWNIK DZIAŁU DRZWI I SERWIS W FIRMIE MACO



100-procentowa kontrola jakości – bez niej żaden zamek nie opuści zakładu.

SYSTEMY PRZESUWNE



NAWIERCIĆ

DOPASOWAĆ

PRZYKRĘCIĆ - I GOTOWE

Jak nie zagubić się w mnogości systemów przesuwnych na rynku? Nieważne, czy chodzi o drzwi podnosząco-przesuwne, przesuwne czy uchylno-przesuwne: dzięki wstępnie zmontowanym, modułowym komponentom łączonym na zasadzie segmentów, produkcja staje się ekonomiczna i szybka. Poniższy tekst podpowiada, które systemy przesuwne można zrealizować z zastosowaniem rozwiązań MACO oraz jak wprowadzone przez nas innowacje wpływają na podniesienie standardów.



Comfort drive to pierwszy w branży silnik do zastosowań w konstrukcjach z certyfikatem RC 2. Podnoszenie i przesuwanie następuje po naciśnięciu jednego przycisku.

Drewniane drzwi podnoszono-przesuwne

Rozwiązania systemowe pozwalają na wyższe marże

Dzięki niezliczonej liczbie komponentów, producenci mogą stworzyć w ekskluzywnych, prywatnych domach swoich klientów całkowicie indywidualny system podnoszono-przesuwny, dostosowany w najdrobniejszych szczegółach do preferencji i budżetu inwestora. Drewniane systemy z zewnętrzną nakładką aluminiową oferują najwyższą jakość i najszerze możliwości produkcyjne. Właściwości drzwi z drewna pozwalają również na uzupełnienie oferty o całkowicie dopasowany próg. Mimo że wydłuża to konsultację i czas produkcji, a system jako całość jest bardziej kosztowny niż inne warianty przesuwne, to jednak jakość i serwis są warte tych nakładów, ponieważ nie ma nic bardziej naturalnego niż systemy podnoszono-przesuwne wykonane z drewna. Opłaca się w nie zainwestować, gdyż z jednej strony oznaczają wysoką marżę dla producenta, a z drugiej – niewielkie wymagania w zakresie konserwacji.

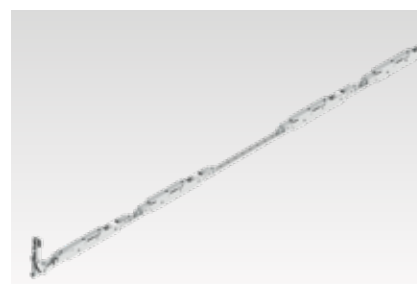
Różnorodność w prostym wydaniu dzięki systemom modułowym

Producenci mogą wytwarzać bardzo różnorodne systemy,

korzystając z diagramów zastosowań MACO i gotowego systemu modułowego, który umożliwia wykonywanie segmentowych konstrukcji w bardzo łatwy sposób. Można np. na życzenie klienta bez problemu zastosować zasuwnicę z amortyzatorem czy też wózki dostosowane do konkretnego systemu. A to wszystko przy maksymalnie prostym montażu.

Międzynarodowy zasięg produktów

Pozwala to różnicować produkty i dostosować je do potrzeb konkretnego rynku, nawet jeśli każdy z nich różni się pod względem wymogów budowlanych, przepisów prawnych czy nawyków eksploatacyjnych użytkowników. Potrzeby te należy jednak uwzględnić już na etapie rozwoju produktu. Od Niemiec po Holandię, od Austrii po Włochy lub Szwajcarię i dalej – systemy MACO mają te same funkcje i zalety, choć różnią się szczegółami. Rozwiązania specyficzne dla danego kraju są łatwe do wdrożenia, ponieważ produkcja jest bardzo elastyczna zarówno w zakresie modyfikacji technicznych, jak i uwarunkowań specyficznych dla danego państwa. ►



Techniczna precyzja dająca wielkie efekty: tak wytyczane są nowe standardy.

Drzwi przesuwne zamykające się równie komfortowo i delikatnie jak szuflady w kuchni: techniczna doskonałość to wartość, dzięki której można wyróżnić się na rynku systemów przesuwnych. Po tym właśnie rozpoznaje się najwyższą jakość.

Mały, ale wytrzymały wózek jezdny do systemów podnoszono-przesuwnych 18X30 jest uniwersalnym elementem stosowanym do wszystkich materiałów w asortymencie systemów przesuwnych MACO. Działa niemal bez końca.

Drzwi uchylno-przesuwne (SKB)

Jeżeli drzwi przesuwne o wysokości równej wysokości pomieszczenia i ciężarze skrzydła do 200 kg muszą być nie tylko otwierane, ale także uchylane, wówczas system SKB stanowi właściwy wybór. Bez względu na to, czy takie drzwi są wykonane z PVC, drewna czy drewna i aluminium, ich zaletą w produkcji jest to, że cały system opiera się na okuciach okiennych. Producenci okien mogą więc bazować na znanym sobie profilu i za pomocą zaledwie kilku dodatkowych elementów, na jednej i tej samej linii produkcyjno-montażowej, mogą wytwarzać drzwi SKB. Frezy i narzędzia pozostają takie same.



„DZIĘKI MOVE NASI KLIENCI OTRZYMUJĄ SPECJALNE ROZWIĄZANIA OKIENNE NA POTRZEBY PROJEKTÓW, KTÓRE PRZY OKUCIACH ROZWIERNO-UCHYLNYCH NIE ZDAŁYBY EGZAMINU. W OBSZARZE SYSTEMÓW PODNOSZONO-PRZESUWNYCH TYLKO MAŁE ROZMIARY OKIEN ZOSTANĄ ZASTĄPIONE PRZEZ MOVE. MOVE POSTRZEGAMY RACZEJ JAKO INTERESUJĄCĄ I EKONOMICZNĄ ALTERNATYWĘ DLA OKUĆ SKB W SPRZEDAŻY MIĘDZYNARODOWEJ. <<

ALEXANDER WESSER,
KIEROWNIK DZIAŁU ROZWOJU SYSTEMÓW PRZESUWNYCH W MACO



Okucie uchylno-przesuwne do wszystkich materiałów



SKB-Upgrade

Tworzenie potencjału różnorodności

Jakość okuć ma jeszcze większe znaczenie, gdy drzwi są obsługiwane przez wielu różnych użytkowników, np. w hotelach. Każdego dnia inni goście, którzy często pierwszy raz stykają się z takim rozwiązaniem - na dłuższą metę nie może obyć się bez negatywnych skutków dla drzwi. Precyzja techniczna i dokładność do ostatniego szczegółu stanowią zatem istotną wartość wyróżniającą i są niezbędne, gdy liczy się przede wszystkim łatwość obsługi i bezpieczeństwo. Nowe elementy w systemach SKB, które stanowią o różnicy względem innych produktów, to wzmocniony wózek jezdny z regulacją wysokości, tłumik drgań i amortyzator zamykania. Dzięki ich optymalnemu współdziałaniu uchylanie drzwi nie powoduje hałasu ani drgań skrzydła. Natomiast producenci, którzy chcą jeszcze bardziej wyróżnić się na tle konkurencji, mogą zastosować okucia z powłoką TRICOAT-PLUS, zabezpieczającą przed korozją w przypadku systemów z drewna sprzyjającego powstawaniu rdzy czy trudnych warunków otoczenia. ►

tłumik drgań



Amortyzator zamykania



Wzmocnienie



Tłumik drgań, amortyzator zamykania i wzmocnienie do systemów uchylno-przesuwnych z drewna, aluminium i PVC.

Drzwi podnoszono-przesuwne z PVC

Przed wszystkim ekonomicznie

Atrakcyjna i ekonomiczna opcja to produkcja drzwi z PVC. Dzięki pełnej adaptacji systemu, przemyślane i doskonale skonfigurowane drzwi z zaawansowanymi rozwiązaniami mogą być realizowane na dużą skalę. Producenci tworzą zatem wysokiej klasy drzwi wyposażone w dodatki specjalne, zapewniające maksymalną łatwość obsługi i długą żywotność: zasuwnice z ukrytymi hakami do wszystkich schematów, Comfort Close do zamykania drzwi przesuwnych tak delikatnego, jak w przypadku szuflady kuchennej, Comfort Stop do płynnego otwierania bez uderzania o ramę – to detale, które robią wielką różnicę.



©MACO_HAUTAU Drzwi podnoszono-przesuwne z PVC

Dobre przemyślane, skonfigurowane niemal pod konkretnego klienta rozwiązanie: producenci otrzymują najlepsze rozwiązanie, bez konieczności obróbki specjalnej.

MOVE: luksus systemu przesuwanego, ale z PVC



DZIĘKI NOWATORSKIEJ KONSTRUKCJI ZASUWNICY ŚRODKOWEJ, KLAMKA MOŻE BYĆ UMIESZCZONA NA KAŻDYM Z CZTERECH BOKÓW SKRZYDŁA.



Wspólne działania przynoszą wspaniałe efekty. Dzięki systemowi MOVE, MACO i Hautau stworzyli przystępną alternatywę dla okuć podnosząco-przesuwanych – zarówno do drzwi, jak i okien. Cechuje je płynne i niezawodne działanie, bez użycia najmniejszego wysiłku – nawet przy niewprawionych użytkownikach. Właśnie w taki sposób luksus staje się standardem.

Luksus systemu przesuwanego, ale z PVC

Drzwi przesuwne z domykaniem równoległym, takie jak MOVE zaprojektowane przez MACO-Hautau, zyskują w ostatnich latach coraz większą popularność i cieszą się dużym zainteresowaniem architektów. Okucia przesuwne – pierwotnie opracowane dla segmentu drzwi aluminiowych – obecnie znajdują się w centrum uwagi producentów systemów przesuwanych z PVC.

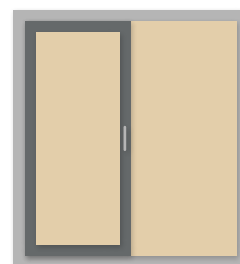
Luksus systemu przesuwanego w budynkach użyteczności publicznej

Drzwi przesuwne stosuje się w miejscach, gdzie systemy podnosząco-przesuwne byłyby zbyt skomplikowane, a okucia uchylno-przesuwne zbyt narażone na błędy w obsłudze z powodu wielu zmieniających się użytkowników: w hotelach, szkołach, szpitalach. „W budynkach użyteczności publicznej ważne jest, aby drzwi mogły być obsługiwane bez wysiłku i bez ryzyka błędów” – mówi Hanspeter Platzer, product manager ds. systemów przesuwanych MACO. „Problem ten rozwiązaliśmy, rozdzielając funkcje przesuwania i ryglowania. Poprzez płynne obrócenie klamki do góry można odstawić skrzydło o sześć milimetrów, co pozwala na wygodną wentylację, zanim drzwi będzie można w łatwy i delikatny sposób przesunąć. Rozwiązanie to pozwala osiągnąć przystępny cenowo luksus systemu przesuwanego, który dzięki swym cechom nadaje się do produkcji seryjnej i wypełnia lukę na rynku budownictwa komercyjnego.

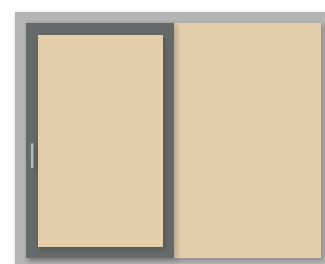
Naświetle



Okno



Drzwi tarasowe



Konstrukcje w formatach specjalnych

Okucia przesuwne mogą być stosowane nie tylko w dużych drzwiach przesuwanych. Nadają się również do formatów specjalnych, gdzie okucia rozwierno-uchylne osiągną już granice swoich możliwości, np. gdy szerokość skrzydła okiennego jest większa niż jego wysokość lub gdy mamy do czynienia z oknem, przy którym brakuje miejsca (bardzo blisko ściany lub przy zastawionym parapecie). Dlatego właśnie MOVE to system zalecany do stosowania w kuchni, gdzie wietrzenie jest konieczne mimo dekoracji znajdujących się na parapecie, oraz do szerokiego otwierania okien na poddaszach, które muszą się otwierać. „Z pomocą przychodzi tutaj możliwość dowolnego umiejscowienia klamki. Dzięki nowatorskiej konstrukcji zasuwicy środkowej, można ją przymocować do dowolnego z czterech boków skrzydła – w zależności od układu okna” – mówi Hanspeter Platzer, wyjaśniając unikalną ofertę sprzedażową.

Produkcja seryjna z okuciem rozwierno-uchylnym

Producenci okien z PVC mogą w każdej chwili włączyć system okuć MOVE do swojej oferty, ponieważ może on być realizowany za pomocą standardowego okucia rozwierno-uchylnego i czopu rolkowego. Należy go tylko uzupełnić o specjalne zaczepy. Producenci korzystający z rozwiązań MACO stosują w tym celu okucie MULTIMATIC. Skrzydło i ościeżnica są bardzo sprawnie okuwane, a cały proces przebiega przy użyciu standardowych narzędzi: wystarczy nawiercić, włożyć, przykręcić – i gotowe. To sprawia, że MOVE stanowi interesującą ofertę dla rynków eksportowych. ●

DOKĄD ZMIERZAMY?

INNOWACJE W ZAKRESIE OKIEN I DRZWI

Jak dopasować okna i drzwi do stylu życia mieszkańców? Jak będziemy mieszkać za 10 lub 20 lat i jak będzie wówczas wyglądać obsługa stolarki? A wreszcie, jakie wymogi techniczne będzie musiała wówczas spełniać? Targi Frontale dałyby odpowiedź na te pytania. Tymczasem jednak zapraszamy do lektury artykułu na temat aktualnych trendów, inteligentnych okien i drzwi oraz wizjonerskich produktów.



Producenci są świadomi rosnącego zapotrzebowania na większe szerokości otwarcia skrzydeł, progi bez barier oraz konkretne materiały, takie jak drewno czy drewno połączone z aluminium. Klient jest najważniejszy, dlatego produkcja stara się sprostać tym potrzebom.

Drzwi balkonowe z zerową barierą

Na przykład dwuskrzydłowe drzwi balkonowe z funkcją uchylu – z zerowym progiem, chroniące przed silnymi strugami deszczu i z certyfikatem w klasie odporności na włamanie RC 2. Wykonanie takiej konstrukcji jest możliwe dzięki zamknięciu hakowemu MULTI ZERO. Podwójny hak z litej stali, umieszczony w dolnej części skrzydła, rygluje się w progu, zapewniając bezpieczeństwo i szczelność także w pozycji uchylnej. O tym, czy będą to drzwi jedno- czy dwuskrzydłowe, decydują warunki konstrukcyjne. Ważne jednak, że zamek hakowy dzięki łatwemu montażowi można dopasować do wybranej szerokości drzwi

oraz że idealnie nadaje się on do produkcji drzwi dwuskrzydłowych z ruchomym słupkiem. W ten sposób otrzymujemy rozwiązanie z progiem zerowym i funkcją bezpiecznego uchylania – oczywiście również w wersji z PVC.



Próg bez ryzyka potknięcia: MULTI ZERO – zamknięcie hakowe do drzwi balkonowych bez barier architektonicznych jest teraz dostępny również do drzwi z drewna oraz aluminium – z certyfikatem RC 2.

Od pojedynczego elementu do integracji z systemem Smarthome

Wolność od barier może być czymś oczywistym, co udowadniają drzwi balkonowe z zamknięciem dolnym MULTI ZERO. Jednak wolność to dużo więcej, niż tylko możliwość wyjścia na zewnątrz bez pokonywania progu. Jest również ściśle związana z automatyzacją, ułatwiającą mieszkańcom obsługę urządzeń i sprzętów domowych za pomocą przycisku lub sterowania radiowego, poprzez powiązany system monitoringu budynku. To logiczna konsekwencja rozwoju, którego nie jesteśmy już w stanie zatrzymać: inteligentne elementy budowlane, jak okucia z silnikiem czy czujniki radiowe do okien i drzwi, stają się nieodzowną częścią instalacji ochronnej budynku w przypadku inteligentnych domów mieszkalnych i budownictwa komercyjnego. Na czym polegają ich zalety i jak przygotować inteligentne okno, aby elektryk mógł połączyć je z instalacją w budynku?



ROZWÓJ TECHNOLOGICZNY NIEODZOWNIE WIĄŻE SIĘ Z DĄŻENIEM DO ZRÓŻNICOWANIA OFEROWANYCH PRODUKTÓW, ABY ZAGWARANTOWAĆ KLIENTOM TRWAŁY SUKCES NA RYNKU OKIEN” – MÓWI MATHIAS HABERSATTER, KIERUJĄCY SEGMENTEM TECHNIKI OKIENNEJ W MACO. „TYM, CO NAS NAPĘDZA, JEST CODZIENNE PRZEKRACZANIE GRANIC ORAZ DOSTARCZANIE PRODUCENTOM KORZYŚCI I PRZEWAGI NA RYNKU <<



mTronic

Okno, które dopasowuje się do mieszkańców. Wietrzenie i sprawdzanie, czy okna są zamknięte, już nie musi odbywać się w sposób tradycyjny. E-okucie MACO jest kompatybilne z systemami smarhome.

E-mobilność a okna

Trwający w przemyśle motoryzacyjnym rozwój e-mobilności i sieci sterujących nie zatrzyma się również w branży budowlanej. Chcemy czy nie: standard okien i drzwi stanie się częścią tej przyszłości. Czemu zatem nie przygotować się już teraz pod kątem inteligentnych technologii, tak by klienci odpowiednio wcześniej otrzymali rozwiązania, które za niedługo staną się standardem w ich inteligentnym domu?

Okucia z napędem do obsługi automatycznej i ręcznej

Dzięki e-okuciom okno dostosowuje się do mieszkańców i warunków konstrukcyjnych. Automatyczne sterowanie oknami ma szczególne znaczenie w trudno dostępnych miejscach. Przykładowo na klatce schodowej, gdzie trudno dostać się do okna, okucie z silnikiem elektrycznym jest na wagę złota. Uchylanie poprzez naciśnięcie przycisku, na przykład na wyłączniku ściennym, bez korzystania z pomocy drabiny to duże

ułatwienie podczas codziennego wietrzenia. Dla osób z ograniczeniami sprawności lub korzystających z wózka inwalidzkiego elementy obsługowe w postaci przycisków, umożliwiające automatyczne uchylanie okien, stanowią wręcz konieczność. Przygotowanie do samodzielnej egzystencji w podeszłym wieku, pozwalające na jak najdłuższe pozostanie we własnym domu, w związku ze zmianami demograficznymi będzie w jeszcze większym stopniu sprzyjać rozwojowi takich rozwiązań.

Łatwa produkcja

Firma MACO przeprojektowała swoje okucie napędzane silnikiem elektrycznym E-Beschlag, aby sprostać wymaganiom rynku i tym samym zaoferować idealne przygotowanie okna do integracji z systemem inteligentnego domu w nowym budownictwie. Okucie montowane jest w sposób niewidoczny, w łatwym do wyfrezowania rowku okuciowym, a przy tym nie wymaga prowadzenia żadnych

przewodów w skrzydle czy rowku na szybę. Nie trzeba również prowadzić okablowania pomiędzy ościeżnicą a skrzydłem, gdyż okucie współpracuje ze złączem sprężynowym. Dzięki temu skrzydło jest nie tylko łatwe w montażu i demontażu, ale również cechuje się prostym przygotowaniem na etapie produkcji.

Automatyczne wietrzenie mieszkania dzięki integracji z systemem inteligentnego domu

Wietrzenie i sprawdzanie, czy okna są zamknięte, nie musi już odbywać się w sposób tradycyjny. E-Beschlag można zintegrować z przewodowym systemem do monitoringu zamknięcia i z czujnikami radiowymi, a także połączyć z systemem inteligentnego domu. Kompatybilne z Apple Home Kit e-okucie sterowane jest poprzez zintegrowaną mini-bramę firmy Eltako. Bez żadnego dodatkowego systemu sterującego obsługuje uchylanie i ryglowanie kontrolowane za pomocą czujników. ●

SKUTECZNE ZARZĄDZANIE ŁAŃCUCHEM DOSTAW



SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

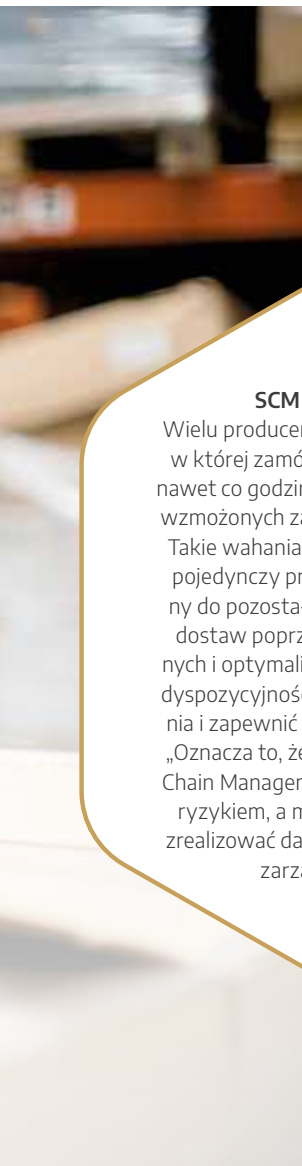
Mówiąc o potencjale dostaw, mamy na myśli szybką dostawę towaru do klienta. Jeszcze ważniejsza jest jednak możliwość jej dokładnej i niezawodnej realizacji - a do tego niezbędne jest zarządzanie łańcuchem dostaw (Supply Chain Management, SCM), które nie zaczyna się dopiero na etapie własnej produkcji, lecz już od opracowania struktury zakupów. Niniejszy artykuł przedstawia, w jaki sposób skuteczny SCM pomaga w sytuacjach kryzysowych.

Sztuka właściwego kontrolowania procesów

Każdy producent zdaje sobie sprawę z tego, że na jakość produktu składa się wiele pojedynczych elementów. Jednoczesne dysponowanie nimi w całej ich różnorodności oraz możliwość ich łączenia wymaga dokładnego planowania i doskonałej logistyki, ze sprawną siecią dostaw i prawidłowymi procesami. Aby to osiągnąć, łańcuch dostaw musi być odpowiednio przemyślany, aż po ostatni szczegół, co dla producenta okien lub okuć stanowi ogromne wyzwanie.

**Dobra kondycja mimo kryzysu**

MACO posiada ponad 700 jednostek produkcyjnych w 5 lokalizacjach oraz 20 000 artykułów kontrolowanych przez magazyn. Zdolność ich udostępniania w dowolnym momencie – zarówno pojedynczo, jak i w kompletach – była dowodem dobrze funkcjonującego łańcucha dostaw podczas kryzysu spowodowanego pandemią koronawirusa.



SCM jako sposób zarządzania ryzykiem

Wielu producentów z pewnością stanęło w podobnej sytuacji, w której zamówienia musiały być regulowane codziennie lub nawet co godzinę i kontrolowane w inteligentny sposób, zaś po wzmożonych zakupach następowały krótkoterminowe spadki. Takie wahania można zamortyzować tylko wtedy, gdy każdy pojedynczy proces jest przekalkulowany i ściśle dostosowany do pozostałych. Spółka MACO zharmonizowała swoją sieć dostaw poprzez stworzenie stałych łańcuchów informacyjnych i optymalizację zużycia oraz sterowaną harmonogramem dyspozycyjność. W ten sposób udało się wyeliminować wahania i zapewnić odpowiednią reakcję na największe obciążenia. „Oznacza to, że nasze zarządzanie łańcuchem dostaw (Supply Chain Management) sprawdziło się jako narzędzie zarządzania ryzykiem, a my byliśmy i jesteśmy w stanie w każdej chwili zrealizować daną dostawę” – mówi Klaus Bichler, dyrektor ds. zarządzania łańcuchem dostaw w MACO.

Zakupy jako strategiczny filar firmy

Fundament stanowią metodologia zakupów strategicznych i dojrzały system zarządzania dostawami. Wszystko zaczyna się od pytań, ile jednostek jest potrzebnych, gdzie i na kiedy, a także który dostawca jest obciążony ryzykiem. Podczas kryzysu koronawirusa, ze względu na załamanie światowego handlu, były to najważniejsze pytania do utrzymania łańcucha dostaw. Pomocna okazała się alternatywna współpraca z lokalnymi dostawcami i zapewnienie krótkich odległości przewozów.

SCM jako narzędzie sprzedaży

Jeśli dany producent perfekcyjnie zarządza całym łańcuchem, od produkcji po dostawę, jego przedsiębiorstwo ma szansę osiągnąć wysoki poziom niezawodności i stabilności. Precyzyjne prognozy i dokładne określanie ilości zapewniają dostawcom niezawodność planowania z możliwością kalkulacji na wczesnym etapie. „Mogą oni – jak nasi stali dostawcy w czasie lockdownu – dostosować swoją produkcję do produkcji odbiorców, tzn. równoległe z nimi zwiększać i zmniejszać ilości. W ten sposób łańcuch dostaw pozostaje funkcjonalny nawet w czasie kryzysu, a współpraca przebiega bardzo efektywnie” – stwierdza Klaus Bichler – „dzięki takiemu podejściu mogliśmy w MACO produkować na pełnych obrotach i w czasie kryzysu nadal zaopatrywać naszych klientów zgodnie z ich wymaganiami”.

Dostawa just-in-time zamiast pełnych magazynów

Dobrze zaplanowana sieć procesów zapewnia większą przejrzystość, co usprawnia planowanie ilości towaru i wydajności personelu aż po najmniejszy szczegół. Chodzi tu o dokładne ilości towarów przychodzących i wychodzących, ukierunkowaną kontrolę zasobów przychodzących i wychodzących, a także optymalizację wykorzystania magazynu tak, aby nie był on zbyt duży, ale jednocześnie aby nie powstawały wąskie gardła dostaw. Dzięki temu przepływ towarów może być kontrolowany just-in-time.

Logistyka z dokładnością co do minuty

I nie tylko. Dzięki takiemu podejściu logistyka działa szybciej. Dokładna specyfikacja czasowa pozwala planować trasy z minutową precyzją i ułatwia zachowanie okien czasowych. Skraca to czas manewrowania i oczekiwania w transporcie, a to przekłada się na oszczędność czasu i kosztów stałych oraz zmiennych dla wszystkich zaangażowanych stron.



OPTIMALIZACJA ZACZYNA SIĘ OD ODWAGI I ZAUFANIA – I NIGDY SIĘ NIE KOŃCZY” – MÓWI KLAUS BICHLER, DYREKTOR DS. ZARZĄDZANIA ŁAŃCUCHEM DOSTAW. „UDAŁO NAM SIĘ WDROŻYĆ PLANOWANIE W CZASIE RZECZYWISTYM NA WSZYSTKICH ETAPACH – OD PLANOWANIA I PRODUKCJI, PRZEZ PLANOWE STEROWANIE DYSPOZYCYJNOŚCIĄ, AŻ PO TRANSPORT – ORAZ WŁĄCZYĆ W TEN PROCES WSZYSTKICH DOSTAWCÓW JAKO PARTNERÓW. PANDEMIA POKAZAŁA, ŻE NASZE WYSIŁKI Z OSTATNICH DWUNASTU MIESIĘCY, MAJĄCE NA CELU OPTIMALIZACJĘ ŁAŃCUCHA DOSTAW, PRZYNIOSŁY WYRAŻNE EFEKTY. ««

Foto: © www.mphoto.at



KLAUS BICHLER,
SZEF DZIAŁU SUPPLY CHAIN MANAGEMENT W GRUPIE MACO

Automatyczne uzupełnianie magazynu?

Z VMI to możliwe

Jako producent potrzebujesz automatycznej dostawy artykułów od swojego dostawcy? Zaawansowane zarządzanie łańcuchem dostaw obejmuje Vendor Managed Inventory (VMI): system, który kontroluje zapasy klientów oraz w sposób automatyczny steruje przepływem materiałów i specjalnie skoordynowanym rozliczaniem dostaw. Mówiąc prościej, producent nie musi się już martwić o swoje zamówienia, bo są one automatycznie przekazywane do dostawcy, a magazyn jest uzupełniany w miarę potrzeb. Dostawca może w ten sposób realizować zamówienia dokładnie i na czas, ponieważ system umożliwia mu dostosowanie własnej produkcji i skuteczne jej kontrolowanie.



Cyfrowa transformacja w łańcuchu dostaw

Aby móc działać i reagować w dowolnym momencie i w dowolnym miejscu całego łańcucha dostaw, konieczne jest zintegrowane zarządzanie informacją – cyfrowa sieć i komunikacja na wszystkich etapach procesu, obejmująca wszystkich uczestników łańcucha: od zakładów produkcyjnych, przez jednostki, komórki produkcyjne, punkty przyjmowania i wydawania materiałów i komponentów, aż po procesy logistyczne i sprzedażowe.

Po mechanizacji, elektryfikacji i automatyzacji w szybkim i stałym tempie posuwa się naprzód czwarta rewolucja przemysłowa – cyfryzacja i tworzenie łańcuchów wartości.

MACO śledzi ten rozwój i sukcesywnie łączy w sieć wszystkie obszary SCM w celu zapewnienia przejrzystości informacji, przepływu materiałów i finansowania, szybkości i skuteczności oraz możliwości zaoferowania klientom najwyższego poziomu usług w zarządzaniu łańcuchem dostaw.

Zwiększenie wydajności

Zautomatyzowane procesy w łańcuchu dostaw oznaczają również optymalizację raportowania. Teraz nie jest ono już ciężarem, wręcz przeciwnie: system dostarcza pracownikom aktualnych danych niezbędnych do dokładnej regulacji przebiegu pracy oraz zwiększa kompetencje i spójność działania. Dzięki temu każda jednostka łańcucha będzie działać szybciej. Skutkuje to produkcją seryjną zoptymalizowaną procesowo, skróceniem czasu przezbrajania, lepszą obsługą klienta, a w konsekwencji najlepszą możliwą orientacją na klienta.

Budowanie zespołu

Jest także pewien efekt uboczny optymalizacji łańcucha dostaw: rozwija się współpraca w zespole, a motywacja wzrasta, stanowiąc dodatkową inspirację. Spirala wydajności podąża w górę, a pracownicy czują, że mają pozytywny wpływ na doświadczenie klientów i wizerunek firmy. Siłą napędową, która za to odpowiada, jest SCE, Supply Chain Excellence. W MACO termin ten oznacza Speed, Concentration & Enthusiasm i promuje stosowanie wielkich wartości przedsiębiorstwa w małych projektach krótkofalowych, jednak bez wywierania presji. Dzięki temu w czasie kryzysu związanego z koronawirusem firma MACO stała się „silniejsza” niż kiedykolwiek wcześniej, nawet pomimo wprowadzenia obostrzeń, takich jak rozdzielanie zmian czy zmodyfikowanie ich modelu.

BAROMETR NASTROJÓW NA RYNKACH MACO

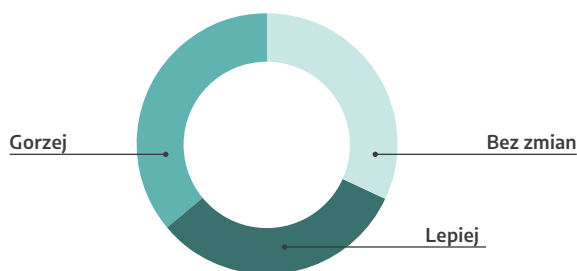
JAK FIRMY RADZĄ SOBIE Z KORONA-KRYZYSEM?

W przemyśle budowlanym kryzys związany z koronawirusem był mniej dotkliwy niż w innych branżach. Na koniec roku 2020 wielu przedsiębiorców będzie zadowolonych z dużej liczby zamówień – w końcu okna i drzwi trzeba wstawić przed zimą. Co będzie potem? Redakcja magazynu Technogramm przeprowadziła ankietę wśród klientów MACO, a następnie opracowała barometr nastrojów, pokazujący jak koronawirus wpłynął na działalność producentów i dystrybutorów stolarki na całym świecie.

Poczucie bezpieczeństwa dzięki pakietom wsparcia ekonomicznego

Wyniki ankiety pokazały wyrównany stosunek pomiędzy prognoząmi dobrymi, złymi, choć ogólną tendencję w ocenie w najbliższej przyszłości można określić jako pozytywną. Być może po prostu zgodnie z mottem „nadzieja umiera ostatnia”, większość ankietowanych producentów zakasuje rękawy i bierze się do jeszcze bardziej wytężonej pracy. Ta nadzieja i optymizm badanych zależą od możliwości wprowadzenia szczepionki, a także od polityki poszczególnych krajów i pakietów wsparcia ekonomicznego opracowanych przez rządy. „Jeśli nie nadejdzie druga fala, możemy czuć się bezpiecznie dzięki rządowemu programowi wsparcia dla sektora budowlanego” – mówią włoscy producenci okien. Tamtejszy rząd przewidział bowiem wysokie ulgi podatkowe na wymianę okien. Modernizacja energetyczna ma zapobiec załamaniu

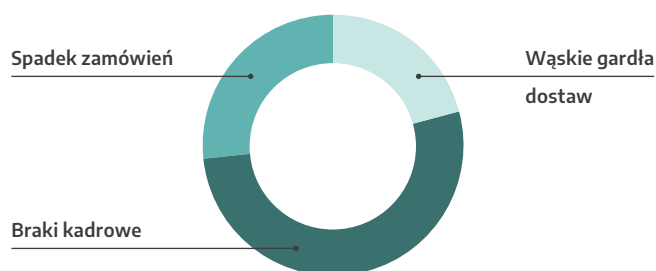
Barometr nastrojów: Państwa przyszłość w ciągu najbliższych 12 miesięcy zapowiada się...?



rynku okien i promować rozwój budownictwa, szczególnie w obszarach miejskich. Ogólnie rzecz biorąc, wszyscy producenci na całym świecie snują z nadzieją plany, że po tygodniach lockdownu, w drugiej połowie roku uda im się nadrobić zaległości i w sumie w roku 2020 osiągnąć 10-procentowy wzrost sprzedaży w stosunku do roku 2019. Optymistyczne informacje zwrotne

napływają z Rosji, mimo że tamtejsi producenci borykają się ze spadkiem cen, spowodowanym wahaniami kursu rubla względem euro oraz malejącą siłą nabywczą. Tendencja pokazuje, że na popularności zyskują tańsze produkty, a prywatni nabywcy niezbyt chętnie wydają pieniądze.

Co było najbardziej negatywnym skutkiem Covid-19?



Spadek zamówień we wszystkich krajach

Spadki zamówień dały się we znaki we wszystkich krajach, w niektórych przypadkach natychmiast po wprowadzeniu lockdownu, w innych z opóźnieniem. Głównym problemem było ustabilizowanie sytuacji w zakresie zamówień i opanowanie kosztów. Wszyscy są zgodni, że dwa miesiące braku zamówień na wiosnę nie są łatwe do nadrobienia.

Wąskie gardła dostaw wpływają na zachowania nabywców

Niektórzy producenci okien i drzwi mieli kłopoty z dostawami. W obawie przed przerwaniem łańcuchów dostaw, w miarę możliwości zaczęli oni do kwietnia gromadzić na zapas materiały i półprodukty, aby mieć pewność, że uda im się zrealizować projekty zaplanowane tuż przed pandemią. W pierwszych kilku tygodniach pełne ręce pracy mieli dealerzy: kwarantanna spowodowała, że wiele osób spędzało dużo czasu w domu – w ramach pracy zdalnej, ze względu na skrócony czas pracy lub po prostu przebywając w domach letniskowych na wsi – co oznaczało możliwość przeprowadzenia prywatnych remontów nieruchomości. Na początku pandemii w Rosji odnotowano wzrost popytu na okna – koronakryzys spowodował zwiększenie sprzedaży, ponieważ wraz z wprowadzeniem skróconego czasu pracy nagle nadszedł czas na renowację domów i zakup okien w atrakcyjnych cenach, zanim nastąpi przewidywana w Rosji podwyżka. W większości krajów sprzedaż ustala jednak od marca ze względu na zakaz podróżowania.

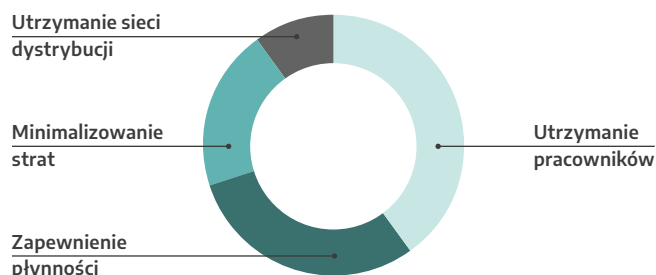
Priorytet rynku remontowego względem nowego budownictwa

Ogólna niepewność spowalniała również w pewnym stopniu przemysł budowlany. Grecy producenci mówili o opóźnieniach w płatnościach, wzroście cen surowców i anulowanych projektach. W Ameryce Południowej producenci ucierpieli z powodu wahań kursów walut, które utrudniały import. Zaś kraje, w których turystyka jest siłą napędową gospodarki, zostały szczególnie dotknięte kryzysem wywołanym wirusem. Rynek remontowy uległ załamaniu, natomiast w przypadku nowych projektów budowlanych inwestorzy i spółdzielnie mieszkaniowe bardzo dokładnie analizują ryzyko. Podczas gdy jakiś czas temu najpierw budowano obiekty, a następnie zajmowano się ich sprzedażą, obecnie w wielu krajach rozpoczęcie budowy ma miejsce dopiero po wcześniejszym zabezpieczeniu zakupu nieruchomości.

Braki kadrowe najmniejszym problemem

Producenci najlepiej poradzi sobie z konsekwencjami braków kadrowych. Redukcja siły roboczej była dla większości z nich koniecznością tylko na krótko i udało się wprowadzić poprzez wykorzystywanie urlopów lub pracę w niepełnym wymiarze godzin.

Największe wyzwanie w ciągu najbliższych 12–24 miesięcy?



Utrzymywanie strat na niskim poziomie

Jednogłośnie największym wyzwaniem jest zminimalizowanie strat gospodarczych oraz utrzymanie personelu, obrotów i płynności finansowej. Z jednej strony konieczne jest generowanie zamówień, z drugiej – zachowanie sieci dystrybucji, która musi być gotowa, gdy nastąpi pełne ożywienie gospodarki lub gdy wzrośnie popyt dzięki rządowym programom dotacji, jak przewiduje się we Włoszech.

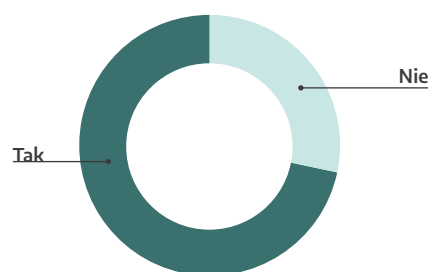
Plany długoterminowe

Wszędzie odczuwalna niepewność prowadzi do zmniejszenia popytu i utrudnia długoterminowe planowanie. Pandemia to wielka niewiadoma, która sprawia, że trudno jest ocenić, jak będzie rozwijać się gospodarka, jak dany rząd sobie z nią poradzi i czy pozwolenia na budowę zostaną przyspieszone. Wszystko to okaże się w najbliższej przyszłości, a rok 2021 i kolejne będą tu przełomowe.

Przemysł budowlany jako barometr trendów dla branży okuć

Dwie trzecie respondentów postrzega sytuację w branży budowlanej jako barometr dalszego działania swojej firmy. Podzielają oni obawy związane z gwałtownym spadkiem liczby nowych inwestycji budowlanych i mają nadzieję na długoterminowe środki wsparcia ze strony swoich rządów. Ci, którzy mają nadzieję na pojawienie się szczepionki, wykazują pozytywne nastawienie, sądząc, że wraz ze spadkiem wskaźnika zakażeń nastąpi wzrost siły ekonomicznej.

Czy koronawirus wpłynął na przemysł budowlany i Państwa firmę?



Wzmocnienie przemysłu budowlanego poprzez politykę klimatyczną

Od Ameryki Południowej, po Europę i Azję – wszyscy mają wspólny cel: znosić przeszkody urzędowe, przyspieszać procedury wydawania zezwoleń i wzmacniać przemysł budowlany poprzez cele polityki klimatycznej. ●



TECHNIKA
KTÓRA PORUSZA



Wystarczy domknąć Automatyczne rygłowanie

A-TS

ZAMEK DRZWIOWY,
KTÓRY SAM SIĘ RYGLUJE

Jedyny zamek automatyczny, który sam zaryglowuje drzwi –
bez konieczności przekręcenia klucza.

